Rocznik XIX. Lwów, 15. kwietnia 1906. Nr. 8.

GORZELNIK

Organ poświęcony polskiemu przemysłowi gorzelniczemu.

Wydawca: Polskie Towarzystwo gorzelnicze. — Redaktor odpowiedzialny: Gierasieński Feliks, ul. Miłkowskiego l. 2.

Prosimy odnowić przedpłatę!

Wpływ ciśnienia pary przy gotowaniu ziemniaków.

(Dokończenie).

Wskutek wysokiej ciepłoty pary ścieśnionej (125° C. przy 2 lub 2½ atmosferach) rozpuszcza się substancya międzykomórkowa, poszczególne komórki oddzielają się od siebie, ścianki komórek pękają i ulegają zmiażdżeniu, zaś ziarnka skrobii przechodzą w stan ciekły, co umożliwia najściślejsze zetknięcie się diastazy słodu z przemienioną w ten sposób skrobią.

Jednakowoż, jak już powyżej zauważyłem, przy nadmiernem ciśnieniu w aparacie Henzego rozpuszczone stałe części składowe ziemniaków, nie podlegające fermentacyi, dostają się w ten sposób do zacieru i powodują wykazanie na sacharometrze wyższej ilości cukru, aniżeli jest w rzeczywistości. Właściciel żąda później od kierownika gorzelni wyższego wydatku spirytusu, co jest przecież niemożliwem, jeżeli się zważy powody powyż przytoczone.

To co powyżej powiedziałem, najlepiej przedstawi się na przykładzie:

Zacier przy użyciu stosownego ciśnienia przy parowaniu ziemniaków pokazywał 20° Ballinga. Ekstrat ten złożony jest z 19% substancyi, podlegających fermentacyi i z 1% związków dla wytworu alkoholu obojętnych; zacier ten odfermentował do 1·5° Ballinga. Gdyby się ziemniaki tego zacieru parowało przy nadmiernem ciśnieniu, gdyby dalej do zacierni dostało się więcej wody kondenzacyjnej, to w takim razie większa ilość ciał uległaby rozpuszczeniu, dostałaby się do zacieru, a sacharometer wykazałby więcej aniżeli 20° Ballinga, przypuśćmy, że o 0·7° Ballinga więcej, a przecież w tym zacierze nie byłoby więcej cukru aniżeli 19% i z zacieru tego nie otrzymalibyśmy z pewnością więcej alkoholu, aniżeli dałby nam go zacier o 20° Ballinga.

Przypuszczając, że przebieg fermentacyi przy drugim zacierze był równie silny, jak przy pierwszym, to fermentacya przy drugim zacierze wypadłaby o 0·7° gorzej; sacharometer na dojrzałym zacierze wykazywałby 2·2° Ballinga. Właściciel gorzelni w sprawę nie wtajemniczony mógłby kierownika ruchu posądzić o nieumiejętność prowadzenia fermentacyi i ostatecznie miałby słuszność.

Niektórzy kierownicy gorzelń dają się uwieść okoliczności, że ziemniaki parowane czas dłuższy i przy wyższem ciśnieniu dają zaciery o wyższej wartości sacharometrycznej i sądzą mylnie, że osiągną wyższy wydatek alkoholu, a nie wiedzą sami, że szkodzą sobie i swojej opinii wobec właścicieli, o ile naturalnie ci wogóle ruchem się interesują. Odnośne zaciery wykazują często niepomyślny stopień fermentacyi, jakkolwiek cukier zacieru odfermentował dobrze, jednakowoż tę pozornie niekorzystną fermentacyę powodują tylko ciała, które nie po-

dlegają jej, a które dostały się do zacieru w stanie ciekłym wskutek nadmiernego ciśnienia przy parowaniu ziemniaków. Wogóle przy wysokiem ciśnieniu może równocześnie i pewna część skrobii skaramelizować się — t. z. że pewna część cukru nie podlegnie fermentacyi — przez co zacier ciemnieje.

Właściciele gorzelń bardzo często uważają stopień odfermentowania za równoważny ze zdolnościami kierownika gorzelni, przez to zaś, że gorzelnik ze zacieru, w którym znajduje się wiele substancyi, niepodlegających fermentacyi, osiąga gorsze rezultaty, zaufanie właściciela słabnie. Dlatego radziłbym przy parowaniu ziemniaków unikania niepotrzebnie wysokiego ciśnienia pary i doradzam wyrabiać zaciery jasne.

W niektórych gorzelniach używa się obecnie buraków cukrowych bądź samych, bądź zmieszanych z ziemniakami i poddaje się je wysokiemu ciśnieniu. Ze względu na skład buraków wysokość ciśnienia przy parowaniu nie ma takiego znaczenia, jak przy parowaniu ziemniaków. Przy parowaniu buraków wyższe ciśnienie jest nawet potrzebne, aby się buraki dobrze rozgotowały i aby je następnie można bez przeszkody z aparatu Henzego wytłoczyć.

Zaciery buraczane szumują jednak dość silnie, czemu się z rozmaitem skutkiem zapobiega przez pokropienie piany w kadzi fermentacyjnej oliwą, lub gotowanym łojem zmieszanym z rozcieńczonym kwasem siarkowym. O wiele skuteczniej usuwa się pienienie, jeżeli się przed samem wytłoczeniem zacieru z aparatu Henzego do zacierni doda pewną ilość oliwy, która następnie przy mieszaniu zacieru w żacierni rozbija się równomiernie w całej masie. Wstrzymuje się przez to w zacierni szumowanie zacieru już w czasie chłodzenia jego, jeszcze zaś bardziej później podczas fermentacyi.

W tej kwestyi zamieszczaliśmy już nieraz pojedyńczo wypowiadane przez naszych zawodowców zapatrywania. Wogóle zgadzają się wszyscy na jedno, by ziemniaki gotować przy nizkiem napięciu pary, a podnosić prężność pary wyżej na czas krótki w celu forsowniejszego wytłoczenia masy ziemniaczanej z parnika. Tak samo przestrzegaliśmy techników gorzelnianych przed możliwem skaramelizowaniem skrobi przy gotowaniu ziemniaków pod wysokiem ciśnieniem.

Oględni zawodowcy mieć będą w wywodach profesora potwierdzenie swoich spostrzeżeń poczynionych w praktyce.

Przeróbka kukurudzy.

(Dokończenie).

Następuje przepalenie masy i otrzymamy zamiast jasno-żółtego brunatny zacier, który nie da się dobrze ani scukrować, ani też nie podlega dobremu odfermentowaniu. W ogóle przy parowaniu kukurudzy moczonej zastosować należy te same prawidła, o jakich mówiliśmy przy parowaniu całych ziarn, bez poprzedniego moczenia przerabianych. Zwrócić trzeba uwagę na to, by nie otwierać wentyla powietrznego za bardzo, albowiem prąd pary wysadzałby i rozpryskiwał pojedyńcze ziarna, przyczem łatwo nastąpićby mogło zatkanie tegoż kurka. Skoro w parniku podniesie się ciśnienie pary na $1^1/_2$ atmosfery, zamyka się wentyl powietrzny, przez co wkrótce ciśnienie podniesie się na $3^1/_2$ do 4 atm., poczem utrzymuje się takie ciśnienie przez 35—40 minut. Po upływie tego czasu następuje wytłaczanie masy przy ciśnieniu 4 atm.

Przy przeróbce kukurudzy przydarza się często błąd, że przy wytłaczaniu masy z Henzego wyrzucane bywają najpierw całe, nie roztarte ziarna Te ziarna nie wydadzą juz spirytusu, a przydarza się to w tych parnikach, w których dolny dopływ pary nie znajduje się w najniższym punkcie konusa. W celu zapobieżenia tej stracie wsypuje się na spód parnika dwa lub trzy cetnary ziemnia-

ków, a potem dopiero kukurudzę, aby ziarna nie dostały się do dolnego kolana konusa. Zupełnie uparowaną kukurudzę wytłacza się przez słabo uchylony kran pod wysokiem ciśnieniem do zacierni. Wykonuje się to przy zachowaniu takich samych prawideł, jak i przy wydmuchiwaniu masy ziemniaczanej. Zacieranie rozpoczyna się przy nizkiej ciepłocie, która podnosi się w miarę dalszego wydmuchiwania na 45—48° R. w chwili, gdy już $^3/_4$ masy wydmuchano, poczem w końcu ciepłota podnosi się na 50—51° R.

Im zacier kukurudziany okaże się jaśniejszym, tem lepsze następuje scukrzenie i odfermentowanie, — jest to reguła, którą Ellenberger zalecał. Czysty zacier kukurudziany fermentuje spokojnie i wymaga niewielkiej przestrzeni wolnej w kadzi fermentacyjnej.

Mając złe ziemniaki do przerabiania, dobrze jest sporządzać mieszane zaciery z kukurudzą. Najpierw przyrządza się zacier z kukurudzy, rozdziela sie go na dwie kadzie fermentacyjne po równych częściach, zadaje drożdżami i pozwala mu się rozpocząć fermentacyę. Tymczasem sporządza sie zacier ziemniaczany, który potem spuszcza się na fermentujący już zacier kukurudziany.

Podobnie mieszane zaciery fermentują o wiele spokojniej i wymagają mniej wolnej przestrzeni, niż zaciery z samych ziemniaków.

Techniczne sposoby pomocnicze, jakie stosujemy przy zacieraniu samych ziemniaków, dają się tylko w części użyć przy zacieraniu kukurudzy. Cedzideł do zacierów kukurudzianych nie używa nikt, lecz użycie przyrządów chłodzących w czasie fermentacyi zastosować można.

Dobrze przyrządzone zaciery kukurudziane odfermentowują bardzo dobrze. Zaciery mieszane przy starannem sporządzeniu również dobrze odfermentowują.

Wydatki spirytusu z kukurudzy odpowiadają podobnie jak przy ziemniakach jej jakości. Przedewszystkiem przy kukurudzy baczyć należy na jej zawartość wody. Przerabiając wilgotną, mokrą kukurudzę, używa się do parowania mniej wody, lecz trzeba natomiast zachować pewne ostrożności przy gotowaniu jej. Sucha, czysta kukurudza wydaje z kilograma więcej spirytusu niż mokra lub wilgotna, to też przy przeróbce powinniśmy zawsze dokładnie zbadać i oznaczyć stopień jej wilgoci. Im ziarno więcej suche, tem jest wartowniejsze dla przeróbki i przy kupnie. Kupując wilgotną kukurudzę, płacimy za wodę, a nie za mączkę.

Nowe antiseptikum gorzelniane.

(„Laktoformol“)

W Nrze 5 „Gorzelnika“ zanotowaliśmy zastosowanie nowego specyfiku gorzelnianego, pod nazwą „drożdży formaldehydowych“ wynalazku Dra H. Langa, obecnie musimy zanotować o wynalezieniu nowego antisepticum gorzelnianego nazwanego „laktoformolem“, powstałego z mieszaniny formaldehydu i mleka. Prof. T. Magerstein bardzo wysoko ocenia wartość tego nowego wynalazku w artykule w „*Öster. Brennerei-Ztg.*“, czy słusznie przekonać może tylko praktyka.

Jak każdemu wiadomo, przeszkodę w prowadzeniu fermentacyi zacierów spirytusowych stanowi istnienie w nich różnych drobnoustrojów, przeciwdziałających normalnemu przebiegowi fermentacyi. Nawet przy usilnem przestrzeganiu największej czystości w gorzelni, także przy zastosowaniu najwyższej dopuszczalnej temperatury celem powstrzymania rozwoju mikroorganizmów niepożądanych, przy użyciu doskonale oczyszczonego materyału surowego, a przedewszystkiem przy wysiewie absolutnie czystych kultur fermentów, skutek czynności fermentacyjnej drożdży alkoholo-

wych nie jest zawsze dobry, a przyczyną tego są rozmaite przymieszki substratu fermentacyjnego, tj. drożdży, których to domieszek niestety uniknąć niepodobna. W praktyce nie da się zastosować sterylizacyi wszystkich ubikacyi, aparatów, naczyń, przyrządów pomocniczych, a głównie powietrza w gorzelni i utrzymania ich w absolutnie czystym stanie.

Ponieważ tedy zakazki te są nieuniknione, musi przeto kierownik gorzelni jąć się środków zapobiegających takiej infekcyi, co się dzieje w ten sposób, że zabija się mikroorganizmy, jakie się do wnętrza dostały przez procesy chemiczne, specyalnie zaś przez tak zwane trucizny grzybowe lub antiseptykum.

Liczny szereg tego rodzaju antiseptików powiększony został przez jeszcze jeden, a mianowicie przez t. zw. „laktoformol". Ma on być środkiem bardzo skutecznym, — a nie przedstawia go takim sam wynalazca, lecz inspektor dóbr kameralnych na Ślązku Foltinek, który środek ten wypróbował we wszystkich gorzelniach tych dóbr i technik gorzelniany w Strzebowicach pan A. Fritsche. Niewątpliwie antiseptyku tego używają już i w innych gorzelniach; brak jednakowoż bliższych sprawozdań o wartości Laktoformolu.

Laktoformol wynalazł i wprowadził do francuskich gorzelń słynny chemik francuski George Jacquenim, Chemiste à Maezeville (Me rthe — et — Moselle) w Nancy.

Za pomocą formaldehydu sterylizuje p. Jacquenim zbierane mleko (krowie) według pewnego oznaczonego stosunku i nadał tej mieszaninie nazwę „laktoformolu"; dodaje się go do drożdży i do zacieru. Nie wiadomo bliżej, czy się ma w tym wypadku do czynienia tylko ze zwyczajną mieszaniną, czy też przez zmieszanie obu wyżej wymienionych ciał, następuje chemiczna przemiana obu części składowych.

Szczególnie ciekawy jest wpływ laktoformolu na komórki drożdży. Antiseptyczne zdolności zawdzięcza laktoformol bezsprzecznie formaldehydowi; przecież znamiennem jest, że, podczas gdy formaldehyd sam działa deformująco na komórki drożdży, laktoformol nie narusza wcale membramy komórek drożdżowych, przeciwnie działa na nie o wiele więcej konserwująco, tak, że przez to nie zmniejsza się wcale ich siła fermentacyjna. Laktoformol nie dopuszcza prawie wcale do przyjęcia się bakteryi, wyjątkowo zaś w bardzo małych ilościach, a przy zastosowaniu go okazał się w zacierze prawie nic nieznaczący przyrost kwasu; główne działanie laktoformolu polega tedy na zabijaniu bakteryi w zacierze.

Według sprawozdania technika gorzelniczego p. Fritsche osiąga się przy zastosowaniu laktoformolu daleko silniejszą fermentacyę, a także i więcej dokładne odfermentowanie zacieru, aniżeli bez użycia tego antiseptyku. Okoliczność ta wskazuje bezsprzecznie na czystość fermentacyi, do czego przyczynia się szczególny wpływ laktoformolu na mikroorganizmy i nie dopuszcza się zapomocą tego antiseptiku do szkodliwych fermentacyi ubocznych; z tego wynika mały przyrost kwasu w odfermentowującym zacierze. Nietrudno też pojąć, że przez laktoformol osiąga się też zupełniejsze odfermentowanie cukru, a że lepszy stopień odfermentowania powoduje lepszy wydatek, to już to samo dostatecznie świadczy o wartości laktoformolu.

Na podstawie obliczeń osiągnięto przy użyciu laktoformolu okrągło o 3 procent. litr. alkoholu z 1 klg. skrobii więcej, tak że przy dziennej produkcyi 4 hl. alkoholu osiąga się więcej o 20 litrów czystego alkoholu; jest to w każdym razie pokaźna nadwyżka wydatku, która przez całą kampanię wyniesie kilkanaście lub kilkadziesiąt hektolitrów.

Tę codzienną nadwyżkę 20 litrów alkoholu osiąga się naturalnie przez większe wydatki na zakupienie laktoformolu. Laktoformol w tym wypadku kosztował 3·30 kor., wliczając już w to

mleko po cenie miejscowej. Ponieważ 20 liter zyskanego alkoholu przedstawia wartość kor. 8·80 — 100 liter spirytusu kosztuje bowiem 36 kor., bonifikacyę zaś liczy się 8 kor. — to przy zastosowaniu laktoformolu zysk dzienny wynosiłby więcej o 8·80—3·30, tj. o 5·50 kor. Przez to *plus* rentowność gorzelni wzrasta znacznie, nowy więc środek antiseptyczny zasługuje w każdym razie na głębszą uwagę.

Należy także podnieść i to, że laktoformol zapobiega tworzeniu się piany podczas fermentacyi, szczególniej jeżeli się przy mięszaniu części składowych tego antiseptyku doda więcej formaldehydu.

Na własności wywaru nie wywiera laktoformol żadnego szkodliwego wpływu; przy użyciu laktoformolu pozostaje wywar równie dobrym i zdrowym, jak bez użycia tegoż.

W końcu należy podnieść, że użycie laktoformolu nie wymaga wprowadzenia żadnych zmian w urządzeniu gorzelni, nie pociąga zatem osobnych kosztów przez zaprowadzenie tego antiseptikum.

Oprócz tego każdy gorzelnik może sobie łatwo sam sporządzić laktoformol.

Według wskazówek p. Fritschego należy 1 litr formaldehydu dobrze zmieszać z 10 litrami zbieranego, wygotowanego, a następnie ochłodzonego mleka krowiego; mięszaninę tę rozcieńcza się następnie 11 litrami czystej zimnej wody i laktoformol już gotowy. Z tego daje się 2—2·5 litra do drożdży, a 18—19·5 litrów do zacieru, a mianowicie wtedy, kiedy ten w zacierni ochłódł już do 20° R. Te 22 litry rozcieńczonego laktoformolu wystarczają na 60 hl. zacieru.

W ten sposób pracuje wiele gorzelń na Śląsku, a także i w Czechach i podobno z zadawalniającym rezultatem.

Z uwagi na cieplejszą porę roku, z nastaniem wiosny, w której gorzelnik musi tem gorliwiej zwalczać szybki rozwój szkodliwych drobnoustrojów, nie zaszkodzi mieć w zapasie dobre środki desynfekcyjne w gorzelni. Zadaniem technika gorzelnianego jest wybrać z pomiędzy zalecanych preparatów taki, który się w praktyce okazał skutecznym, tanim i łatwym do przyrządzenia.

Podaliśmy z nowszych środków formaldehyd, a dziś nową kombinacyę tego środka, laktoformol, a do gorzelników należy wypróbować je i ocenić.

Korespondencye.

I.

Jezupol, 22 marca 1906.

Panom K. i H. Bucheltom.

Wiadomo wszystkim, że w naszej Galicyi o wszystko inne łatwiej tylko nie o jedność, zgodę i łączność, tych przymiotów brakuje wszystkim warstwom a już najmniej posiadają ich gorzelnicy. Z jednej strony zawód nasz wymaga, byśmy się spólnie porozumiewali i podawali sobie wzajem spostrzeżenia, doświadczenia i nowości fachowe, z drugiej atoli strony niepodobna tego czynić bez narażenia się na zjadliwą krytykę i złośliwe szpilki „koleżeńskie“.

Wzajemne dogryzanie sobie wżarło się widocznie w krew naszą, bo nigdzie niema jedności, nawet w polityce.

Nie pisałem wcale dla przechwałek, ani nie miałem zamiaru wywyższać się z osiągniętymi wynikami, lecz podałem sprawozdanie w najlepszej wierze bezpretensyonalnie. Moje stosunki pracy są zupełnie inne o tych, w jakich większość pp. Kolegów pracuje. Obejmując gorzelnię, składam właścicielowi kaucję od 600—1000 koron i obowiązuje się oddać wydatki spirytusu w ilości 58% litrowych z 1 kg. skrobi; co osiągnę wyżej — mam od tego 50% tantyemy, a jeżelibym miał wydatki niższe, muszę zapłacić wartość produktu według umowy. Wskutek takiej umowy właściciel gorzelni i jego oficyaliści otaczają mnie troskliwą opieką i kontrolą nietylko w magazynie ziemniaczanym, ale i w spirytusowym. Nadto każdego miesiąca kontroluje mnie szczegółowo p. inspektor

gorzelniany. Ziemniaki z każdego kopca są dokładnie ważone ilościowo i jakościowo, zatem nie mogę brać, ile mi się podoba. Mając osobisty interes w osiąganiu dobrych wydatków spirytusu, staram się usilnie wyzyskać produkt możliwie najlepiej, i na tem polega cała tajemnica. Omyłek w obliczeniu nie może być, gdyżby się na nie właściciele nie zgodzili i wykryliby je zaraz.

Mojej skombinowanej metody prowadzenia drożdży nie miałem zamiaru patentować, najlepszy dowód, że ją opisałem jeszcze przed trzema laty w „Gorzelniku“.

W głośne specyfiki gorzelniane nie wierzę i uważam je za niepotrzebne pompowanie pieniędzy z naszego i tak już ubogiego kraju. Tak samo nie wierzyłem w sławną swego czasu metodę z kwasem fluorowodorowym Dra Effronta i otwarcie wypowiedziałem to w „Przeglądzie“ w r. 1894 (nie byłem wówczas jeszcze członkiem Towarzystwa gorzelniczego). Po tym artykule istotnie nastąpił na całej linii odwrót aż wkrótce zapomniano o całej fluoradzie.

Słusznie przestrzegał mnie jeden z moich znajomych kolegów, że niewarto pisywać zawodowych korespondencyi, bo ludziom nie dogodzi się i narazić się trzeba na złośliwe krytyki; on wskutek podobnych polemik wystąpił z Towarzystwa i ma obecnie spokój. Najlepiej widocznie zdobyte pracą doświadczenia i ulepszenia schować dla siebie — tak też zamierzam na przyszłość czynić. Jeszcze raz atoli powtarzam, że nie uważam niskiego odfermentowania za konieczny warunek dobrych wydatków, to też nie z każdym pomieniałbym sie z mojem odfermentowaniem na 1·00, a nawet i nieco wyżej na jego odfermentowanie na 0·7, pozostanie to już przy mnie — dlaczego.

Koleżestwo zawodowe i dobra harmonia pomiędzy ludźmi, żyjącymi z pracy na tem samem polu nie zyskuje nic przez podobne wycieczki osobiste, jakich doświadczyłem, to też w zawodzie naszym rozluźnienie i rozprzężenie węzłów łączności i solidarności powiększać się musi, a to zła przysługa dla naszego spólnego dobra. W taki sposób niczego nie zbudujemy, lecz owszem rujnujemy i podkupujemy pracę ludzi dobrej woli, co usiłują jednoczyć i skupiać. Tyle chciałem jeszcze panom odpowiedzieć, a potem zamilknę i nie będę zwracał uwagi na ewentualne dalsze wycieczki.

Józef Goldenberg.

II.

Ulicko, 6 kwietnia 1906

Być może słuszną odprawę otrzymał p. J. G. za swoje „przechwałki“ o wydatkach osiąganych, bo jeżeli je istotnie uzyskuje, to niekoniecznie musiał to drukiem ogłaszać pomiędzy tak drażliwą na tym punkcie gromadką zawodową. Zdaje się, że i ja obliczać nie umiem, gdyż mi się nieraz przydarzy narachować aż 63%, atoli nie spieszę z tem odkryciem przed forum.

Z mojej strony chcę wyrazić zapatrywanie na sposób atakowania, czy skarcenia, jakiego doświadczył p. J. G. ze strony „oburzonych“ krytyków „zawodowo wyszkolonych“. Zacznę od tych co to tak wzgardliwie wyrażają się często o „fuszerach“ i „samoukach“ gorzelnianych.

Sądzę, że ludzie mający pretensyę do zawodowego wyszkolenia, do inteligencyi i do tego, by ich drukowane wytwory czytano, powinni dobrze zastanowić się nad tematem swej korespondencyi i nad sposobem jej układu, by nie marnować słów „na wiatr“.

Sądzę, że ów krytyk, co proponuje sprawdzenie podanych przez p. G. wydatków przez kilku zawodowców „wiarygodnych“, najwłaściwiej postąpiłby ofiarując się sam na takiego kontrolora, co mu tem łatwiej przyszłoby, skoro należy do zawodowców „wyszkolonych“, a nie do „fuszerów“. Redakcya naszego organu zaprasza, a Towarzystwo wzywa swych członków do pisywania sprawo-

zdań do „Gorzelnika“, — tymczasem znajdą się zaraz „wyszkoleni“, co sami nic wydatnego nie opracują, lecz natomiast każdego chętnego korespondenta „wynicują“ i odsądzą od znajomości zawodowej, — chyba w ten sposób nie dojdziemy daleko.

Nawet w razie zaszłej omyłki w rachunku wypadałoby raczej w sposób taktowny, rzeczowy i koleżeński najpierw wytknąć omyłkę i wykazać, w czem ona leży, a potem w sposób pouczający przejść różne metody obliczania wydatków i dążyć do tego, aby wszyscy przyjęli i ustalili pomiędzy sobą najdokładniejszą, najkrótszą i najpraktyczniejszą metodę obliczania. Ostre przycinki i wycieczki nie dowodzą „wyszkolenia“ krytyka. Chcąc zbić z tropu „przechwalającego się“, należało zażądać od niego zastawienia rachunku z całego tygodnia i wykazania zatartych płodów i otrzymanych wydatków łącznie ze sposobem ich obliczania, następnie dopiero rachunek, ten sprawdzić i wytknąć omyłki spokojnie i rzeczowo. Ma się rozumieć, że sprawozdanie takie winno być uwierzytelnione potwierdzeniem pracodawcy. Podobna rzeczowa krytyka mogłaby niejednego pouczyć, a wytrawni zawodowcy mieliby w piśmie zawodowem pole do popisania się ze swojem wyszkoleniem i rutyną. Obcesowe rzucanie się i miotanie w sposób jak to uczyniono z p. G. wcale nie dowodzi polemiki rzeczowej, poważnej, a tylko taką drukowaćby powinien organ zawodowy.

Wogóle wymienianie wydatków, czy 58%, czy 63% uważam za chwalbę, tak samo jak i szczycenie się „wyszkoleniem“, lub używanie wyrażenia „fuszer“, „samouk“ nie świadczy korzystnie o umysłowym poziomie piszącego. Wielu z pomiędzy nas, mimo równości w inteligencyi i praktyce zawodowej muszą pozostać „fuszerami“, gdyż ich stosunki nie pozwalają im „wyszkolić się“ na kursie teoretycznym. Czyż mają z tego powodu porzucić zawód, z którym się zżyli i z którego czerpią utrzymanie dla siebie i rodzin swoich?

W zgodzie, łączności, wzajemnej wyrozumiałości i spólnej pracy dla dobra zawodu i ogółu jego pracowników leży tajemnicza siła pomyślnego rozwoju naszego zawodu i polepszenie smutnego położenia jego adeptów. Posiadamy własny organ, atoli nie umiemy zeń korzystać należycie, nie umiemy za jego pośrednictwem zjednywać i łączyć wszystkich w jedną gromadę, lecz przeciwnie usiłujemy rozdzielać i waśnić. Pismo nasze wypełnione być winno sprawami czysto rzeczowemi i zawodowemi, ale nie osobistemi wycieczkami i przycinkami. Kojarzyć nam i skupiać się, a nie rozbijać na partye i obozy.

„Jeden z fuszerów“.

Przedłużenie refakcyi spirytusu.

W dniu 16 marca odbyła się w gmachu ministeryum kolei narada nad przedłużeniem refakcyi przewozu spirytusu, która, jak wiadomo, miała obowiązywać tylko do końca zeszłego miesiąca. W posiedzeniu tem, oprócz szefa sekcyi min. kolej. dra Forta, który przewodniczył obradom, wzięli udział zastępcy ministeryum rolnictwa, handlu i finansów, oraz przedstawiciele zarządów interesowanych kolei prywatnych. Ministeryum kolei wystąpiło z wnioskiem, by istniejąca refakcya obowiązywała aż do ukończenia obecnej kampanii spirytusowej, *tj. do 31. sierpnia 1906*. Postawienie tego wniosku spowodowała obawa, by przedwczesna zmiana obecnych przepisów przewozowych, istniejących już od lat przeszło piętnastu nie wpłynęła ujemnie na stosunki austryackiej produkcyi spirytusu. Zastępcy zarządów austryackich kolei prywatnych oświadczyli się zgodnie za wnioskiem ministerstwa kolejowego.

Obwieszczenie tego rozporządzenia o przedłożeniu obowiązywania istniejącej refakcyi przewozu spirytusu aż do dnia 31 sierpnia br. ukazało się już

w „Dzienniku rozporządzeń ministerstwa kolei“.

Przedstawiciele kolei prywatnych poruszyli jednak kwestyę, jakie należy poczynić modyfikacye w istniejącej refakcyi, ze względu na zmienione stosunki produkcyi spirytusu, a to tak w postanowieniach dla eksportu, jak i ruchu wewnętrznego.

Sprawę te postanowiono oddać do zbadania osobnej komisyi, która obradować będzie w maju.

Kursy gorzelnicze w Warszawie.

W dniu 11 lutego r. b. zatwierdził minister handlu i przemysłu, p. Timirazjew ustawę, dotyczącą kursów gorzelniczych. Kursa te zostaną otwarte w dniu 5 czerwca r. b. przy Muzeum przemysłu i rolnictwa. Będą trwały 2 miesiące, posiadając charakter głównie praktyczny. Ustawa zawiera następujące szczegóły zasadnicze: 1. Celem kursów jest obznajomienie gorzelanych z nowszemi zdobyczami technologi gorzelniczej, z metodami eksploatacyi, stosowanemi w gorzelni, z przepisami ustawy akcyzowej i rachunkowością. 2. Wykłady obejmą wiadomości z chemii i fizyki, mające związek z gorzelnictwem, wiadomości z mikrobiologi i technologii gorzelniczej, wiadomosci o kotłach, maszynach parowych i aparatach gorzelniczych, przepisy prawne, odnoszące się do gorzelnictwa i rachunkowość. 3. Wykłady będą dopełniane ćwiczeniami praktycznemi w pracowniach Muzeum przemysłu i rolnictwa w Warszawie i w gorzelniach. 4. Opłata wynosi 50 rubli. 5. Na kursy przyjmowani będą gorzelani, praktykanci, którzy przynajmniej dwa lata pracowali w gorzeniach i liczą najmniej 16 lat, oraz właściciele gorzelni, od których nie wymaga się praktyki dwuletniej. 6. Ogólny nadzór nad działalnością kursów obejmuje komitet Muzeum, zaś kierownictwo bezpośrednie — jego dyrektor. Są to pierwsze tego rodzaju kursy w Królestwie. W Cesarstwie istnieją takie kursy w gub. twerskiej, we wsi Mikulino-Horodyszcze. Wobec ważności przemysłu gorzelniczego dla naszego kraju, a zwłaszcza dla jego rolnictwa, doniosłe znaczenie przyszłych kursów dla nas nie da się zaprzeczyć. Na zebraniu marcowem Sekcyi rolnej w Warszawie dyrektor Muzeum p. Józef Leski, przedstawiwszy program kursów w powyżej przytoczonych zarysach, wzywał do poparcra ich. W Mikulinie corocznie naukę pobiera 70 uczniów z Królestwa. Na 366 gorzelni w Królestwie jest 337 Polaków, zaś w 2.000 gorzelni w Cesarstwie pracuje 750 Polaków, nie licząc praktykantów. Kursa nasze mają więc frekwencyę zapewnioną, tembardziej, skoro wykłady prowadzone być mają w języku ojczystym uczniów. Należy tylko poprzeć kursa materyalnie, by komitet Muzeum był w możności zjednac najlepsze siły fachowe do wykładów i należycie zaopatrzyć specyalne pracownie. Program kursów będzie się wzorował na programie delbrückowskiej szkoły w Berlinie i niezawodnie kursy warszawskie wkrótce dorównają bez trudu mikulińskim.

Odpowiedź.

W sprawie owego ognia w aparacie mierniczym oświadczam, że inspektor gorzelniany, robiąc opis czynu w owej gorzelni, mógł mieć słuszność, gdyż podobne wypadki wydarzały się już. W Koniuszkowie obok Brodów przytrafił się podobny pożar w aparacie wskutek tego, że przy wybuchu gazów z aparatu zapaliły się one od lampy w pobliżu stojącej, ogień ów zniszczył cały aparat mierniczy. Zachodzi prawdopodobieństwo, że i w gorzelni W. coś podobnego wydarzyć się mogło, tylko na mniejszą skalę. Wogóle należy przestrzegać, aby przy aparacie, zwłaszcza w czasie wybuchu gazów, nie palono papierosów, gdyż od płonącej zapałki pożar taki

można spowodować. Kotłowcy np. nie powinien w czasie pędzania wcale palić papierosów.

Maurycy Fuchs.

Życzenia „Wesołych Świąt“ przesyła P. T. Czytelnikom „Gorzelnika“.

Redakcya.

Nadesłane.

Poświadczam, iż **Pan Jan Ochsner z Białej urządził nową Gorzelnię** u Hrab. Leopolda Bolesty Koziebrodzkiego **w Dołhem** i zaopatrzył takową w najnowsze maszyny, które pracują nienagannie prawidłowo i oszczędnie, spirytus ma przeto 91 stopni, idzie bardzo zimny, opału wychodzi stosunkowo mało, że **Fabrykę P. Ochsnera** możemy śmiało P. T. Panom Właścicielom gorzelń polecić jako w całem tego słowa znaczeniu porządną firmę. Dołhe, 31/I 1906.

Antoni hr. Koziebrodzki m. p.

Justyna hr. Koziebrodzka m. p.

Do Wgo Pana

Franciszka Latawca,

kierownika gorzelni w Siebieczowie o. p. Moszków.

Szanowny Panie Kolego!

Donoszę Sz. Panu Koledze, że deflegmator Jego pomysłu jest już u mnie w ruchu. Z fungowania tego przyrządu jestem bardzo zadowolony, mogę też już teraz ocenić go należycie. Deflegmator Pański jest istotnie nieoceniony, wyciąga on alkohol do ostatniej kropli, to też niema go ani śladu w lutrynku.

Przy miesięcznym obrachunku w dniu 5 grudniu b. r. stopniowość spirytusu wynosiła 90·5° Trall. O silniejszy spirytus nie staram się, gdyż z doświadczenia wiem, że mi się w magazynie ulatnia, a wódka nasza jeszcze nie sprzedana. Przez dwa dni próbowałem jak silny spirytus da się z tego deflegmatora osiągnąć i odbijając przy 80° Trall., przekonałem się, że dwudniowy spirytus okazał w przecięciu 94·2° Trall.

Odpęd trwa przy $3^1/_4$ godziny, a na godzinę pędzę 140—150 l.

W ubiegłej kampanii zużywałem 600 kg. węgla, $^1/_4$ sąga drzewa, obecnie przy Pańskiem deflegmatorze spotrzebowuję tylko 450 kg. węgla dziennie, zaczem mam znaczną oszczędność opału. Ruch trwa tylko 5 godzin — zaczynam o 6-ej rano, a kończę o 11 przed południem. Pomimo szybkiego pędzenia przez aparat mierniczy okazała się w magazynie nadwyżka 250 l. spirytusu.

Niektórzy nie chcą wierzyć w tak małe spotrzebowanie opału, pary i wody, muszę też Sz. Panu Koledze przyznać, że przez wiele lat miałem z różnego rodzaju aparatami do czynienia, lecz nie miałem aparatu, któryby równie dobrze, jak Pański deflegmator fungował przy takiej oszczędności opału, pary i wody.

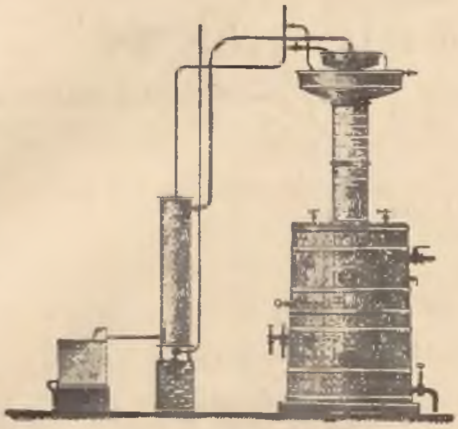
Z uwagi na tak precyzyjne funkcyonowanie Pańskiego deflegmatora, nie waham się jak najgoręciej polecić wynalazek Pański wszystkim P. P. Właścicielom gorzelń i Kolegom.

Z poważaniem i pozdrowieniem koleżeńskiem *Kazimierz Buchelt*

kier. gorzel.

Nadyby Wojutycze 6 grudnia 1905.

Drobne ogłoszenia!



Quissek & Geppert

Fabryka wyrobów z miedzi i metali zarazem kotlarnia

w **Bielsku** (Szląsk austr.)
filia w **Chodorowie** (Galicya wsch.)
wyłącznie urządza

Gorzelnie, rafinerye, fabryki drożdży i likierów.

Przedsiębierze budowy **nowych gorzelń** zarówno jak i **przebudowy gorzelń przestarzałych systemów.**

Dostarcza wszelkich do ruchu gorzelnianego wymaganych maszyn, aparatów i przyrządów **najlepszych konstrukcyj**, wykończonych wzorowo na podstawie wieloletnich doświadczeń.

Kosztorysy bezpłatnie. — Rysunki i plany za umiarkowane honoraryum.

Elektrycznie spajane beczki żelazne

do transportu spirytusu, cynkowane, cynowane, na pojemność przez Urząd mierniczy stwierdzone, z zamknięciem czopowem i przyrządem do plombowania dostarcza

ROBERT KERN,

Zastępstwo Witkowieckiej Fabryki Rur

Lwów, Kopernika l. 18.

Johann Ochsner **Biała (Galicya)** Fabryka aparatów i maszyn oraz kotlarnia, wyrabia: kompletne urządzenia gorzelń, aparaty odpędowe i rektyfikacyjne, aparaty ciągłe, płuczki i elewatory, jakoteż gniotowniki najnowszej konstrukcyi, maszyny parowe. Nowo skonstruowany reflegmator dla gorzelń, zamiast dotychczasowych talerzy. Może być ustawiony zamiast talerzy na każdym aparacie, zużywa mało wody i daje spirytus czysty (mogący być konsumowany) o sile 92—94° Tr. wprost z zacieru. Jest tańszy aniżeli 3 talerze dawne. Przyjmuje się stare talerze w zamian za nowy reflegmator. Pompy wszelakiego rodzaju ręczne i maszynowe. Kotły parowe wszelkiej konstrukcyi. Rezerwoary na spirytus i wodę. Parniki Henzego, montejusy i wszelakie roboty kotlarskie z żelaza. Parniki do karmy rozmaitej wielkości. Kompletne urządzenia transmisyi. Armatury żelazne i metalowe. Paleniska schodkowe z rusztami z lanej stali twardej. Stare gorzelnie obejmuje się do rekonstrukcyi i naprawy jak najtaniej.

Poleca się P. T. Publiczności

Najstarszy handel wina

Ludwika Stadtmüllera

Lwów, ul. Krakowska l. 9.